ESTUDIO SOBRE LAS ESPECIES COLOMBIANAS DE *ANTEROS* HÜBNER [1819] (LEPIDOPTERA: RIODINIDAE)*

Gabriel Rodríguez¹, Luís M. Constantino² y Julián A. Salazar-E.³

Resumen

En este estudio se revisan para Colombia las especies y subespecies pertenecientes al género *Anteros* Hübner [1819]. Se reportan 14 taxones incluyendo las nuevas entidades: *Anteros pardalis* n. sp., *Anteros kupris antioquensis* n. ssp., y *Anteros bracteata chocoensis* n. ssp. Se consideran datos relativos a la biología y distribución tomando como base material depositado en algunas colecciones nacionales y registros de especies citadas en diversas fuentes bibliográficas.

Palabras clave: Colombia, genitalia, nuevas subespecies, Anteros, Sarota, Ourocnemis, registros.

STUDIES ON THE COLOMBIAN SPECIES OF *ANTEROS* HÜBNER [1819] (LEPIDOPTERA: RIODINIDAE)

Abstract

This work provides a review of the Colombian species and subspecies belonging to the genus *Anteros* Hübner [1819]. Records of 14 species are given including the new taxa: *Anteros pardalis* sp. n., *Anteros kupris antioquensis* ssp. n., and *Anteros bracteata chocoensis* ssp. n. Biological observations and distribution based on material deposited in some national collections and records of species reported in various literature sources are considered.

Key words: Colombia, genitalia, new taxa, Anteros, Sarota, Ourocnemis, records.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo hace parte de la serie de revisiones que sobre Riodinidos colombianos comenzaron los presentes autores hace 10 años (SALAZAR & CONSTANTINO, 2000; SALAZAR, CONSTANTINO & RODRÍGUEZ, 2008; SALAZAR, RODRÍGUEZ & CONSTANTINO, 2009) y que continuarán con los géneros *Ancyluris* Hübner [1819], *Siseme* Westwood, 1851; *Eurybia* Illiger, 1807; *Euselasia* Hübner [1819] y *Argyrogrammana* Strand, 1932.

^{*} Recibido enero 10 de 2010, aceptado abril 22 de 2010

¹ Ingeominas, Medellín. E-mail: gabrieldimera@yahoo.com

² Museo Entomológico Marcial Benavides, Cenicafé, Chinchiná, km 4 vía a Manizales. E-mail: luismiguel.constantino@hotmaill.com,

³ MVZ. Centro de Museos, Universidad de Caldas. E-mail: julianadolfoster@gmail.com

bol.cient.mus.hist.nat. 14 (1): 221 - 251

En el presente estudio se tratan las especies incluidas en *Anteros* Hbn., basados en colectas de campo realizadas por los autores, revisión de literatura y análisis de material depositado en varias colecciones nacionales. De acuerdo a HEMMING (1967: 46) este llamativo género de mariposas neotropicales fue propuesto por Jacob Hübner en 1819, basado en la descripción de la especie "Papilio" formosus Cramer [1777] (especie tipo seleccionada posteriormente por Scuder en 1875). Dado su cercano parentesco filogenético con los géneros **Sarota** Westwood, 1851, v **Ourocnemis** Betune-Baker, 1887, *Anteros* usualmente es incluido en la tribu Charitiini Stichel, 1911, que se distingue por tener unidas una serie de escamas espatuladas alrededor de los lóbulos ovipositores o papilas anales en la hembra (DE VRIES, 1997: 194). Pero según HALL (1998), a pesar de que este nombre tribal ha sido intensamente aplicado desde su concepción, se basó en una mala identidad del género tipo, siendo entonces nomenclaturalmente inválido. Por otro lado, parece ser más indicado incluir este grupo de géneros en la tribu Helicopini Reuter, 1897, caracterizado por la presencia de caudas entre las venas M y Cu2 del ala posterior remarcando su buen desarrollo y diferente posición (HARVEY. 1987 citado por HALL, 1998 y CALLAGHAN & LAMAS, 2004). Dicha asignación fue considerada por BROWN (1993) como subtribu Helicopiti y puede reconocerse por la morfología de las larvas que tienen setas amarillas o blanquecinas sobre el borde anterior del escudo protorácico (DE VRIES, 1997; HALL, 1998). La gran semejanza entre los adultos de Sarota y Ourocnemis con Anteros, es un factor que hizo que fueran incorporados dentro de estos últimos en trabajos antiguos y preliminares (KIRBY, 1871; MENGEL, 1905). Aunque actualmente se encuentran separados, fueron también incluidos en la tribu Sarotini (BRIDGES, 1994; HALL & WILLMOTT, 2000).

El género *Anteros* se encuentra distribuido desde México, Centroamérica, hasta el sur del Brasil y norte de Argentina, tiene un patrón y color alar bastante atípico dentro de la familia Riodinidae, con un anverso de tonalidad café oscuro a veces azulado interrumpido por marcas amarillo crema o hialinas, y el reverso amarillento o bien pardo rojizo salpicado de numerosos puntos dorados encerrados en manchas ovales rojizas. Pero si hay algo que los caracteriza son sus patas, densamente pilosas y gruesas en los tarsos que sobresalen desnudos (D´ABRERA, 1994), lo anterior les da una apariencia peculiar como si estuviesen enarboladas o en peluche (DE VRIES, 1997).

Los adultos tienen la cabeza redondeada con palpos amarillentos, globos oculares verdosos y pupilares, y antenas filamentosas. Las alas anteriores son anchas y las de atrás con el borde posterior algo dentado y culminando en un lóbulo piloso en el torno alar. A diferencia de otras especies de riodinidos usualmente recogidos en buen número y abundancia (Mesosemia Hübner [1819], Euselasia Hbn., Eurybia Ill.), este grupo de mariposas es de captura esporádica en las salidas de campo, cosa que se refleja en el escaso material depositado en colecciones colombianas. Las hembras en las especies de Anteros tienen las alas más manchadas de blanco que los machos en las del grupo *allectus*, en tanto en las del grupo *carausius* son de alas más anchas y de tonalidad pálida. Los estados inmaduros y plantas huésped son igualmente poco conocidos; DE VRIES et al. (1992) citan por ejemplo para la especie Anteros formosus (Cramer, 1877) a Miconia impetiolaris, M. lacera, M. argentea, Conostegia micrantha (Melastomataceae) y a Vochysia quatemalensis (Vochysiaceae), (ver también a VALENCIA et al., 2005). BECCALONI et al. (2008) mencionan para A. carausius Wetswood [1851] a Croton niveus, Phyllanthus adenodiscus (Euphorbiaceae) y Byrsonima crassiflora (Malphigiaceae) como otras

plantas nutricias, al igual que *Miconia* sp., (Melastomataceae) para *A. acheus* Stoll (1871) en Ecuador. DE VRIES (1997) describe detalladamente la oruga de *A. formosus micon* Druce, 1875, subespecie que alcanza el occidente de Colombia en su distribución y cuyo aspecto vermiforme está cubierto de numerosas setas alargadas y delgadas que se proyectan lateral y anteriormente. La pupa tiene dichas setas que envuelven su cuerpo, en especial en el estado de prepupa haciendo una envoltura pupal dentro de una hoja enrollada. Reproducimos aquí el aspecto de varias orugas enviadas en imágenes por D. Janzen (Costa Rica).

Hábitos

Altitudinalmente en nuestro medio, habitan desde el nivel del mar hasta los 1800-2000 msnm, siendo más comúnmente registradas en zonas cálidas húmedas o secas. Ellas aparecen figuradas en algunos trabajos sobre mariposas Neotropicales, verbigracia SEITZ (1917), LEWIS (1975), SMART (1976) y D´ABRERA (2001), este último hizo una revisión del género en 1994 basado en ilustraciones de material correspondiente a 12 especies depositadas en el Museo Británico de Historia Natural (Londres).

Los adultos tienen mayor actividad especialmente en horas de la mañana o medio día, volando en los bordes de bosque y quebradas o al lado de los caminos boscosos, siempre asentadas con las alas cerradas sobre el dorso y frotando en algunos casos las alas posteriores para simular una falsa cabeza con sus diminutos dientes caudales a modo de persuasión (ROBBINS, 1985). Las hembras son también activas en las mismas horas que los machos pero son menos comunes y de hábitos solitarios, así mismo visitan ciertas inflorescencias de plantas arbustivas como *Melochia lupulina y M. ulmifolia* (Sterculiaceae) tal como sucede con *A. formosus micon* Druce y *A. kupris* Hewitson, 1875, en el centro de Colombia. Otras especies gustan visitar material orgánico en descomposición como frutos y pescado fermentado (eg. *A. acheus* Stoll, *A. bracteata* Hew., y *A. kupris* Hew.). Muy pocos *Anteros* exhiben hábitos territoriales excepto *A. renaldus indigator* Stichel, 1911, observado en áreas del Chocó biogeográfico después del medio día defendiendo repetidamente sus perchas de aterrizaje o igual *A. chrysoprasta roratus* Godman & Salvin, 1886, en Centroamérica (DE VRIES, 1997).

Listas regionales

Varios trabajos sobre inventarios de mariposas en Colombia registran especies de *Anteros*. SALAZAR (1995) cita 4 especies (*acheus, renaldus, chrysoprasta y Anteros* sp.) como habitantes de la zona Andina y la alta Amazonia en el pie de monte este del departamento del Putumayo. CALLAGHAN (1985) cita a *A. formosus, kupris, allectus y renaldus* para varias zonas biogeográficas colombianas discriminadas por él. Además de dichas especies ANDRADE (2002) adiciona a *A. bracteata y A. acheus* para tales regiones. GARCÍA-ROBLEDO *et al.* (2002) mencionan e ilustran a *A. kupris* como una especie que habita la región Andina, la Costa Pacífica y la Sierra Nevada de Santa Marta. SALAZAR & HENAO (2000) listan a *A. allectus, carausius, kupris y formosus* en un inventario de especies que vuelan en el municipio de Manizales (Caldas). FAGUA *et al.* (1999) mencionan haber registrado a *A. allectus* para una región de Caquetá (río Pato). VALENCIA *et al.* (2005) ilustran a *A. formosus* de la zona central cafetera colombiana. SALAZAR *et al.* (2003) registran a *A. formosus y A. acheus* para el costado este de la Cordillera Oriental (Villavicencio, Meta), pero esta

última especie fue erróneamente incluida para una región del Chocó biogeográfico (alto río Garrapatas) por SALAZAR & VAAMONDE (2002). Otras listas no publicadas incluyen especies de estos Riodinidos, pero sin considerar datos de distribución (CONSTANTINO, 1998; LE CROM, 1993), LE CROM se basó en otra contribución anterior (SALAZAR, 1989) que cita 8 taxones asignados a varias regiones geográficas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para este trabajo se analizó material procedente de algunas colecciones oficiales y privadas tal como se detalla en los siguientes acrónimos:

IiAvH: Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt (col. E. W. Schmidt-Mumm en parte), Villa de Levya, Boyacá.

MHN-UC. Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas, Manizales.

MEMB: Museo Entomológico Marcial Benavides, Cenicafé, Chinchiná, Caldas.

MUA-Ii: Museo Universidad de Antioquia, Instituto de investigaciones, Medellín.

CUN: Colección Universidad de Nariño, Pasto, Nariño.

CGR: Colección Gabriel Rodríguez, Envigado, Antioquia.

CFC: Colección Familia Constantino, Cali, Valle.

CJIV: Colección José I. Vargas, Villamaría, Caldas.

CIS: Colección Julián Salazar, Manizales, Caldas,

CJLC: Colección Jean Le Crom, Bogotá.

CIPC: Colección Instituto para la Ciencia, Manizales, Caldas

ME: Material Examinado.

AA: Ala Anterior.

AP: Ala Posterior.

ദ: Sexo masculino.

♀: Sexo femenino.

Para la consulta de tales colecciones hay que anotar que existen 2 listas generales sinonímicas de mariposas que consideran especies de *Anteros*. La primera de ellas, BRIDGES (1994) cita unas 15 especies y posteriormente CALLAGHAN & LAMAS (2004) 16, algunas de ellas con poca subespeciación. En el presente trabajo se reconocen 14 taxones para Colombia, incluyendo tres nuevas subespecies cuya toma de medidas en los adultos se realizó con un calibrador Vernier. Los trabajos básicos que sirvieron para la identificación de especies fueron los de HEWITSON (1870), GODMAN (1903), SEITZ (1917, 1924), STICHEL (1924), D´ABRERA (1994), HALL & WILLMOTT (1995, 1998), GALLARD & BREVIGNON (1989), DE VRIES (1997) y otras referencias adicionales importantes (REBILLARD, 1958; CALLAGHAN, 1985; JAUFFRET & JAUFFRET, 2009). Se sigue el ordenamiento propuesto por GODMAN & SALVIN (1896) quienes para su tratamiento de las especies centroamericanas las dividieron en dos grupos primordiales. En la terminología de genitalias se consultó a BEUTELSPACHER (1975).

RESULTADOS

A. Reseña de especies y subespecies

I. Grupo ALLECTUS con el reverso alar amarillento, salpicado de puntos dorados y manchas rojizas

1.- *Anteros allectus* Westwood (Pl. 4, figs. 31-32 \Diamond ; Pl. 5, fig. 33 \Diamond) Westwood, J. in Dbl. & Hew. Gen. Diurn. Lep. 428 (1851), Hewitson, W. Exot. Butts., Erycinidae, Anteros, 5: figs. 5-6 (1870)

Pequeña especie distribuida de Centroamérica a Ecuador y Amazonas (GODMAN & SALVIN, 1896; SEITZ, 1917; D´ABRERA, 1994). Los $\mathcal{S}\mathcal{S}$ se caracterizan por tener sobre las alas una coloración café oscuro uniforme, excepto en el margen costal del AP que es amarillo. A menudo el AA tiene en el dorso de los $\mathcal{S}\mathcal{S}$ un diminuto punto redondeado amarillo (más evidente en la \mathcal{S}) y ubicado en una pequeña celda entre M1 6 Cu1 cerca de la base de la celda discal. El reverso del AA es amarillo claro con tres puntos dorados separados, uno, en la zona postbasal, otro alargado, en la zona discal limitando el margen costal y el último aislado entre M3 y Cu1 (forma *cummulatus* Stichel, 1909) o partido en dos entre Cu2 y el torno alar (forma *allectus* Westwood, 1851). El AP tiene un reverso similar con unas manchitas alargadas más amarillentas en la zona medial y tiene cinco puntos dorados separados en torno a las regiones submedial y postbasal, siendo en las hembras mayores a veces, éstas con un anverso mucho más claro y ancho.

Genitalia del macho: no examinada.

Distribución: indicada por CALLAGHAN (1985) para la zona Amazónica, el Magdalena medio y Panamá; en tanto ANDRADE (2002) lo hace para el Chocó biogeográfico y el costado este de la Cordillera Oriental. STICHEL (1924) la cita para la región de Mocoa (Putumayo).

ME, COLOMBIA, **ANTIOQUIA:** San Luis, a 1000 m, \circlearrowleft , 1995, G. Rodríguez leg. (CGR-200). **CHOCÓ:** Capurganá, \circlearrowleft , J. Le Crom leg. (CJLC). **RISARALDA:** Pueblo Rico, a 1500 m, \circlearrowleft , 1-III-2006, G. Rodríguez leg. (CGR). **SANTANDER:** Serranía de Yariguies, a 800 m, \circlearrowleft , VII-2005, J. C. Ríos leg. (MHN-UC 328). **TOLIMA:** Fresno-La Parroquia, a 800 m, \circlearrowleft , X-1999, J. Vargas leg. (CJIV). **VALLE:** Río Anchicayá-El Danubio, \circlearrowleft , J. Le Crom leg. (CJLC); Buenaventura, a 100 m, \circlearrowleft , J. Salazar leg. (IiAvH-9763); río Tatabro-bajo Anchicayá, a 130 m, \circlearrowleft , 16-IV-1996, L. Constantino leg. (CFC); Yatacué-alto Anchicayá, a 850 m, \circlearrowleft , 2-XI-1991, E. Constantino leg. (CFC); Queremal-km 55, a 1200 m, \circlearrowleft , 4-VIII-1985, J. Salazar leg. (CJS); río Dagua-Cisneros, a 800 m, \circlearrowleft , VII-1983, J. Salazar leg. (CJS); río Pance, a 1200 m, \circlearrowleft , V-1986, J. Salazar leg. (CJS).

2.- *Anteros chrysoprasta* Hewitson (Pl. 5, figs. 35-36 ♂, 37-38 ♀) Hewitson, W. Illustr. Exot. Butts., 4: 77, figs. 7-8 (1867)

Es la más pequeña y cándida de las especies del género y se distribuye desde México, Guatemala a Bolivia (SEITZ, 1917; D´ABRERA, 1994). Los 33 de la subespecie nominotípica *chrysoprasta chrysoprasta* (descrita del Amazonas) tienen sobre el dorso de las 4 alas una coloración café negruzco uniforme interrumpida en

las AA por un diminuto punto lechoso redondeado ubicado entre M3 y Cu1, ausente en la subespecie *roratus* Godman & Salvin, 1886, que es la registrada en Centroamérica y Colombia. El margen costal del AP tiene como la especie anterior una franja transversal amarillo crema sobre el dorso. El reverso con una tonalidad blanco amarillenta que en el AA la ornamentan numerosos puntitos dorados muy pequeños, que hacia la zona marginal ribetea en número de 6-7 el borde. Hacia el área medial y postmedial superior hay una franja amarillenta más fuerte que aparece también en las zonas basales y mediales del AP, igualmente salpicadas de numerosos puntos dorados y verdosos que en número de 7 anteceden el borde del ala. El torno del AP tiene un diminuto mechón de pelillos característico. La hembra de esta especie es bien distintiva, pues el AA presenta la mancha o el punto amarillo lechoso oval y alargado sobre un fondo café claro más ancho. El AP es una coloración amarillo crema casi en su totalidad excepto hacia la zona discal que es café claro irradiado hacia el resto del ala. El reverso es de un tono amarillo blanquecino pero con manchas amarillas concentradas hacia la región medial y basal, e igualmente tachonadas de puntitos dorado verdosos dispersos.

Genitalia del macho: no examinada.

Distribución: en Colombia ANDRADE (2002) la cita para el flanco oriental de la misma cordillera. SALAZAR (1995) la registra en el Putumayo, zona de alta Amazonia. Curiosamente no es mencionada por CALLAGHAN (1985) en su estudio zoogeográfico de riodinidos colombianos.

ME, COLOMBIA, **ANTIOQUIA**: Ciudad Bolívar, a 1000 m, \circlearrowleft , 24-I-2000, G. Rodríguez *leg.* (CGR-345); Envigado, a 1800 m, \updownarrow , VI-2000, G. Rodríguez *leg.* (CGR-364); Porce, a 800 m, \circlearrowleft , 10-VIII-2003, G. Rodríguez *leg.* (CGR-505). **CHOCÓ**: Sipí, a 200 m, \circlearrowleft , J. Salazar *leg.* (IiAvH-9766); San José del Palmar-quebrada San Antonio, a 800 m, \circlearrowleft , 23-III-2005, J. Vargas *leg.* (CJIV). **PUTUMAYO**: alto Río Mocoa, \circlearrowleft , J. Le Crom *leg.* (CJLC). **RISARALDA**: río San Juan-Bacorí, a 350 m, \circlearrowleft , X-1981, J. Salazar *leg.* (CJS). **VALLE**: río Tatabro-Anchicayá, a 200 m, \circlearrowleft , 7-IV-1985, J. Salazar *leg.* (CJS).

3.- *Anteros formosus* Cramer (Pl. 2, figs. 13-14 \circlearrowleft) Cramer, P. Pap. Exot. t. 18, fig. 6 (1777)

La apariencia de este *Anteros* es similar al de las dos especies anteriores pero su tamaño algo mayor. Su anverso alar café oscuro tiene un pequeño punto amarillo crema redondeado sobre el AA. El reverso tiene al igual puntos dorados pero más grandes y pupilares dispuestos en el AA dentro de unas marcas pardas rojizas más grandes. El borde alar ribeteado de una hilera dorada de puntos. El torno alar es manchado de una marca café claro variable en tamaño. El AP es parecida pero con dos pequeñas denticulaciones de pelos que son prolongación de las venas M3 y Cu1, así mismo presenta un corto mechón de escamas café oscuras en el torno alar.

Las hembras son de aspecto claro y alas más anchas, con el punto del AA agrandado y oval y el ribete dorado marginal está antecedido de una línea delgada anaranjada característica.

De *A. formosus* se conocen además de la especie tiponominal tres subespecies, dos de ellas: *stramentarius* Stichel y *theleia* Stichel, 1919, descritas de Bolivia y Perú, respectivamente. La otra subespecie: *micon* Druce, 1875 (Pl. 2, figs. 11-12 3),

conocida de Centroamérica hasta el occidente de Colombia y el Magdalena medio de la cual GODMAN & SALVIN (1896) dudan de su verdadero estatus con respecto a *A. formosus formosus*.

Genitalia del macho: según GODMAN & SALVIN (*Op. cit.*): *tegumen* con una corta espina central ubicada entre los lóbulos laterales, *valva* con dos largas prolongaciones dentadas a lo largo del borde superior y con setas en su extremidad. El lóbulo superior con un único proceso dentado dispuesto más halla de la mitad. *Aedeagus* recto en parte de su longitud y luego se curva hacia arriba y finalmente hacia abajo.

Distribución: especie ampliamente conocida en territorio colombiano, CALLAGHAN (1985) la cita prácticamente para todas las regiones zoogeográficas. FASSL (1918) la registra para el costado este de la Cordillera Oriental entre los 800 y 1300 msnm, al igual que SALAZAR *et al.* (2003). ANDRADE (2002) la lista para el flanco este de la Cordillera Occidental donde es común entre los 1000 y 1700 msnm.

ME, COLOMBIA, ANTIOQUIA: La Pintada, a 950 m, ♂ & ♀, VIII-1998, J. Vargas & J. Salazar leg. (MHN-UC 366, CJIV); río Porce, &, J. Le Crom leg. (CJLC), igual localidad, a 800 m, &, 30-XII-1998, G. Rodríguez leq. (CGR); río Cocorná-La Piñuela, ♀, 27-X-1995, J. Salazar *leg.* (CJS). **BOYACÁ**: Otanche, 중경, J. Le Crom *leg.* (CJLC). CALDAS: Arauca-río Campoalegre, a 850 m, 2 33, VII-1999, J. Vargas leg. (CJIV); Riosucio-Guayabetal, a 1700 m, 3 & 3, 23-XII-2009 (sobre *Melochia lupulina* Sterc. J. Salazar rec.). CASANARE: Aguazul, 2 ♂♂, J. Le Crom leg. (CJLC). CHOCÓ: SAN José del palmar, a 800 m., ₹, X-1998, estudiantes leg. (CIPC). CUNDINAMARCA: San Javier, &, J. Le Crom leg. (CJLC); Guayabetal, a 1200 m, &, E.W. Schmidt-M. leg. (IiAvH-9760). META: Villavicencio-Bavaria, a 450 m, ♂, 1-I-1994, J. Salazar leg. (CIS), igual localidad. ♀. IX-1989. I. Salazar *lea*. (MHN-UC 364); Acacias. ♂. IV-1995. J. Salazar *leg*. (MHN-UC 365); Villavicencio-km 13, a 460 m, $2 \, \text{?} \, \text{?} \, \text{?} \, \text{ (expupas)}$, 1-II-1999, G. Nielsen *leg.* (CJS); Remolinos, &, J. Le Crom *leg.* (CJLC). **PUTUMAYO**: Mocoa-río Afán, a 450 m, 15-I-2009, J. Vargas leg. (CJIV), igual localidad, a 600 m, ♀, 27-XII-1985, J. Vélez *leg.* (MHN-UC 247); Puerto Umbría, ♂, J. Salazar *leg.* (CJLC); Mocoa, ♂, IX-1990, J. Salazar *leg.* (CJS). **RISARALDA**: Irra, a 950 m, ♀, 3-I-1998, J. Vargas *leq.* (CJIV). **TOLIMA:** Carmen de Apicalá, ♂, J. Le Crom *leq.* (CJLC). **VAUPÉS:** Mitú, a 250 m, 3, 21-X-2009, G. Rodríguez *leg*. (CGR-707). **VALLE**: Cali-río Pance, \mathcal{Q} , V-1986, J. Salazar *leg.* (CJS); Cali-Club Campestre, a 1000 m, 3 \mathcal{A} & 1 \mathcal{Q} , 7-VII-1980, 16-II-1981, L. Constantino *leg.* (CFC); La Buitrera, a 1100 m, 2 ♂♂, 5-III-1985, L. Constantino *leg.* (CFC); río Pance-Ecoparque, a 1200 m, 2 33, 17-VII-1994, L. Constantino leg. (CFC).

4.- Anteros pardalis n. sp., Salazar, Constantino & Rodríguez (Pl. 2, figs. 9-10 &)

Holotipo: ♂, COLOMBIA, CAUCA: río Villalobos-bota caucana, a 1300 m, IV-1993, J. Salazar *leg.* Depositado en CJS.

Diagnosis: envergadura alar 15 mm (contra 13 mm en *A. formosus*). Anverso del AA café claro en general pero interrumpido con una mácula ovalada de 0,5 mm de color amarillo crema y de ubicación submedial circundando debajo el área discal. AP como en *formosus formosus* y el reverso igual con las típicas manchas rojizas con trazas de dorado como en la subespecie tipo nominal pero son algo pequeñas comparativamente.

Genitalia del macho: *valva* bifurcada, siendo la inferior más estrecha, con el margen dorsal aserrado, curvado y aguzado en la parte apical (en *A. nubosus* la *valva* inferior es más corta y no presenta el borde dorsal aserrado); *valva* superior más ancha, levemente curvada y con el extremo apical en forma espatulada, con el ápice superior falcado (en *A. nubosus* la *valva* superior es más corta y curva con el ápice rombo). *Gnathos* en forma oblicua, con una curvatura basal en ángulo de 45 grados (en *A. nubosus* dicha curvatura es mayor); *uncus* oblicuo y en forma rectangular, con el borde superior derecho recto (curvo en *A.nubosus*); *tegumen* angosto y de forma rectangular; *vinculum* recto; *saccus* muy corto casi vestigial (en *nubosus* el *saccus* es más ancho y largo); *aedeagus* curvo y aguzado en la parte apical.

Etimología: del latín 'pardalis' que significa manchado de pardo, por su parecido con el color del leopardo (*Pantera pardus*) y el ocelote (*Leopardus pardalis*), en alusión a su notable coloración alar del reverso manchada de puntos negros más llamativa que en *formosus*.

Discusión: la presencia de la mancha ovalada en el AA de esta nueva especie es más grande y evidente que en *formosus* pero decididamente menor que en *A. nubosus* Hall & Willmott, 1995, y *A. formosus theleia* Stichel, 1919, cuya forma cuadrangular y notable tonalidad blanco amarillentas las apartan de ésta. Por otro lado el tamaño de *pardalis* (15 mm) y la disposición de la mancha en el AA son intermediarios entre *formosus* y los dos taxa citados de Ecuador y Perú (de 17 mm), de hecho parece constituir una variación clinal de *nubosus* hacia el nororiente de los Andes. El reverso de esta nueva especie semeja al de *nubosus* con las marcas rojizas y trazos dorados dispuestos en igual forma, excepto el torno alar del reverso del AA más marcado de negro que en *nubosus*. Genitalia próxima a la de *nubosus* excepto para las diferencias arriba indicadas. Otra entidad *A. formosus aurigans* Brevignon & Gallard, 1989, tiene un diseño y apariencia alar muy parecido a la especie tipo nominal pero con marcas en el reverso más grandes pero el tamaño de este *Anteros* de la Guyana Francesa es algo menor y nada que ver con *pardalis* por su cara dorsal.

Distribución: conocida únicamente en el costado este del sur de la Cordillera Oriental. Rara.

5.- *Anteros cruentatus* Stichel (Pl. 5, fig. 34 \Diamond) Stichel, H. Genera Insect., 112: 254 (1911)

El estatus específico de esta especie se basó en la descripción de un ejemplar de sexo femenino procedente de Valdivia (Antioquia). La fotografía del tipo depositado en el museo de Berlín (Alemania) y enviada gentilmente por G. Lamas, nos muestra a un insecto con el anverso alar de tonalidad café claro y en el AA interrumpido por una banda alargada y oval amarillenta casi imperceptible. El reverso de las alas se dispone como en la $\,^{\circ}$ de $\,$ formosus, en un fondo amarillo lavado y las típicas maculas rojizas con trazas de pintas doradas muy pequeñas o débiles, el borde marginal ribeteado de una línea dorada delgada y sutil.

Genitalia del macho: no examinada.

Distribución: especie rara confinada al occidente de Colombia y noroccidente de Ecuador-Chocó biogeográfico (HALL & WILLMOTT, 1995) habitando el boque húmedo tropical. Se conocen en el país pocos ejemplares extendidos en colecciones.

ME, COLOMBIA, **RISARALDA**: Pueblo Rico, \Diamond , J. Le Crom *leg*. (CJLC). **VALLE**: La Elsa-antigua vía a Buenaventura, a 1100 m, 2 $\Diamond \Diamond$, 12-IV-1981, L. Constantino *leg*. (CFC); Queremal-km 55, a 1200 m, \Diamond , 4-VIII-1985, J. Salazar *leg*. (CJS).

6.- *Anteros nubosus* Hall & Willmott (Pl. 1, figs. 7-8 \circlearrowleft) Hall, J. & Willmott, K. Tropical Lep., 6 (2): 131-132, figs. 1 a, b, 1 c, d (1995)

La descripción de esta especie fue basada en el estudio del tipo d procedente del oriente ecuatoriano (Tungurahua, río Machay) y del Alotipo ♀ depositado en el Museo Británico (H.N.) cuva etiqueta simplemente reza "Ecuador". Tales autores anuncian su presencia en Colombia por un ejemplar hembra figurado como *Anteros* sp., en VÉLEZ & SALAZAR (1991: 120), pues su patrón de color y manchas tanto del anverso como del reverso es idéntico al tipo femenino ilustrado por HALL & WILLMOTT (Op. cit.). La figura del holotipo muestra a un Anteros con el dorso del AA negruzco interrumpido con una gran mancha blanquecina cuadrangular que se extiende postbasal hacia el área postdiscal entre 1ª y Cu2 como en la de A. kupris pero de borde menos definido. El AP algo dentada con igual fondo de color con escamas blancas muy pequeñas esparcidas entre el margen anal y el término de la vena Cu1. El reverso es amarillo crema con marcas rojizas y puntos pupilares dorados dispuestos como en A. formosus. La hembra se parece al macho pero con el dorso del AA y el AP manchado casi enteramente de amarillo crema excepto hacia el margen costal con banda gruesa café oscura y el margen tiznado del mismo color que incluye las diminutas denticiones de pelillos terminales. Reverso alar como el macho pero con las marcas rojizas y puntos dorados más conspicuos.

Un ligero examen por figuras de los tipos de esta especie con los de *A. formosus theleia* Stichel procedente de Marcapata (Perú) y depositado en el Museo de Berlín, revela semejanzas en su patrón de coloración dorsal, lo que sugiere una posible relación con *A. nuhosus* Hall & Willmott.

Distribución: aparentemente confinada al costado este del sur de la Cordillera Oriental volando entre los 1000 y 1700 msnm. Rara.

ME, COLOMBIA, **NARIÑO**: Monopamba-Puerres, a 1700 m, ♀, IX-1987, E. W. Schmidt-M. *leg*. (IiAvH-9769).

7.- *Anteros acheus* Stoll (Pl. 2, figs. 15-16 ♂; Pl. 3, figs.17-18 ♀) Stoll, Pap. exot. (suppl.) 4 (30). 121 (1781)

Dentro de los Anteros, esta especie es una de las más grandes y llamativas. Tanto $\Im\Im$ como $\Im\Im$ ostentan una tonalidad café claro sobre las cuatro alas, pero en las AA con dos manchitas amarillo crema distintivas: la primera, oval ubicada entre M3 y Cu1 siendo en la hembra de mayor tamaño; y una segunda del mismo color dispuesta a modo de raya y alojada entre Cu2 y 1A + 2A. La forma general de tales manchas se dispone como un símbolo de exclamación característico. El AP en su dorso es café claro de borde dentado con dos pequeñas denticulaciones y un mechón de pelos sobre el torno alar. La forma de las cuatro alas en el macho es algo más estrecha y angulosa, en tanto en la hembra es ancha con margen costal claro. El reverso es amarillo crema y ricamente ornamentado, siendo en las AA marcado de manchas ovales rojizas y en gancho y en su interior con puntos dorados pupilares. El margen alar con ribete dorado y el torno marcado con una gran mancha café oscuro triangular. El AP con los elementos de marcas rojizas

y doradas bien conspicuos, en la zona postmedial en círculo cerrado con unas manchas amarillo crema cerca al margen y ribeteado igualmente de dorado, más saturado y notable en la hembra.

Genitalia del macho: *valva* bifurcada, la prolongación superior engrosada, curvada, con ápice romo y con pelillos dorsales; la inferior corta y más delgada con una longitud que es casi la mitad de la superior. *Gnathos* oblicuo con una curvatura basal menor de 45 grados, largo y con punta levantada y aguda. *Uncus* oblicuo con una espícula curva y delgada superiormente. *Saccus* vestigial, *vinculum* recto y delgado. *Aedeagus* largo, curvado levemente en su porción inicial y romo en la punta.

Distribución: según MENGEL (1905), SEITZ (1917) y D´ABRERA (1994) distribuida generalmente en la región amazónica con tres subespecies, dos de ellas *troas* Stichel, 1909, y *ampyx* (Drury, 1782) descritas de Bolivia y Brasil (CALLAGHAN & LAMAS, 2004). En Colombia conocida para el pie de monte este de la Cordillera Oriental (SALAZAR, 1995; ANDRADE, 2002; SALAZAR *et al.*, 2003). STICHEL (1924) cita 2 ♂♂ de Mocoa (Putumayo) pertenecientes a la subespecie *troas*.

ME, COLOMBIA, **META:** Villavicencio-Pipiral, a 800 m, $\[\varphi \]$, 26-XI-2002, J. Vargas *leg.* (CJIV), igual localidad, $\[\varphi \]$, 18-IX-1999, G. Rodríguez *leg.* (CGR-386); Restrepo, $\[\partial \]$, E. W. Schmidt-M. *leg.* (IiAvH-9754). **PUTUMAYO:** Mocoa-CEA, a 450 m, $\[\partial \]$, 12-IX-2006, J. Salazar *leg.* (CJS).

8.- *Anteros kupris* Hewitson (Pl. 3, figs. 19-20 ♂, 21-22 ♀) Hewitson, W., Illustr. Exot. Butt, 5, figs. 4, 5 (1875)

Es la más grande y espectacular especie del género (VÉLEZ & CONSTANTINO, 1989). El tipo de Venezuela, ilustrado por HEWITSON (1870) tanto por su anverso como el reverso, muestra el dorso del AA café claro marcada con una gran mancha amarillo crema oval, situada en la parte inferior de las áreas medial y submedial que en la hembra es más clara y acompañada de otra manchita apical en el área postmedial. El AP en el anverso es café claro con el margen claro dentado y con un mechón de pelillos oscuros a nivel del torno como sucede con *A. acheus*. En la hembra el AP es casi totalmente amarillo crema con el margen costal café claro y con pequeños puntos del mismo color en la zona postmedial. El reverso alar de tonalidad amarillo claro está adornado de grandes manchas rojizas variables en tamaño, que encierran en su centro marcas doradas grandes y notables que en la hembra son de igual apariencia.

Dentro del material examinado hay ejemplares que tienen el anverso del AA con la marca oval amarillo crema más pequeña que en la subespecie típica. El reverso alar tiene las marcas rojizas más oscuras con los elementos dorados pupilares sobre un fondo amarillo más pálido que en *A. kupris kupris*, por tanto son: *A. kupris antioquensis* n. ssp. Rodríguez, Constantino & Salazar (Pl. 3, figs. 23-24 3; Pl. 4, figs. 25-26 3). **Holotipo:** 3, envergadura alar 20 mm. COLOMBIA, ANTIOQUIA: Amagá, a 1600 m, 3, 7-IX-1998, G. Rodríguez *leg.* (CGR-275); río Porce, a 800 m, 30-XII-1998, G. Rodríguez *leg.* (CGR-45, 209). **Paratipo:** Sabaneta-La Romera, 30-XII-2007, J. Jaramillo *rec.* (fig.).

La configuración de esta nueva subespecie semeja la ilustración que suministra STAUDINGER (1887) de *A. kupris* para ambos sexos.

Genitalia del macho: dispuesta como en la de *A. acheus*, con la *valva* bifurcada. Su prolongación superior menos curvada hacia arriba con una punta más espatulada que en la de *acheus*. *Gnathos* oblicuo, largo y esbelto con curvatura menor de 45 grados. *Uncus* oblicuo y rectangular con la espícula superior más corta que en la especie anterior, borde posterior abultado y más salido. *Saccus* vestigial, *vinculum* recto y más grueso que en *acheus* y *aedeagus* con igual conformación de *acheus*.

Distribución: es una especie Andina que habita altitudes medias, entre los 800 y 1800 msnm de las tres cordilleras en especial las laderas que miran hacia los cañones de los ríos Cauca y Magdalena. Aunque también se conoce de Centroamérica a Venezuela y en Bolivia con la subespecie *aureocultus* Stichel, 1909 (STICHEL, 1909; CALLAGHAN & LAMAS (*Op. cit.*).

ME, COLOMBIA, **ANTIOQUIA**: Puerto Triunfo, β , 8-VIII-1985, F. Muñoz leg. (MUA-Ii 10615). **BOYACÁ**: Otanche, β , J. Le Crom leg. (CJLC). **CALDAS**: Manizales-quebrada La Caracola a 1800 m, 2 $\beta \beta$, 6-III-2005, 6-VIII-2006, J-C. Ríos-M. leg. (MHN-UC 357, 358); Villamaría-El Arroyo, a 1600 m, 4 $\beta \beta$, 25-III-1998, 17-VI-1998, XII-1998, XI-2000, J. Vargas leg. (CJIV); Manizales-quebrada del Medio, a 1700 m, 2 $\beta \beta$ & 1 ς , VIII-1982, XI-1979, J. Salazar leg. (CJS); Riosucio-Aguacatal, a 1500 m, β , 23-XII-2009 (sobre $Melochia\ lupulina$ Sterc. J. Salazar rec.), igual localidad-alto de las Brujas, a 1700 m, ς , 29-XII-2009, J. Salazar rec. **CAQUETÁ**: Belén de los Andaquíes, β , 12-X-2007, C. Sañudo & F. Muñoz leg. (MUA-Ii 11019). **CHOCÓ**: San José del Palmarrío Abita, a 800 m, β , III-1999, J. Salazar leg. (CJS). **VALLE**: Felidia, a 1550 m, β , 10-VII-1988, L. Constantino leg. (CFC); alto río Pance, a 1350 m, β & ς , 9-IV-1990, L. Constantino leg. (CFC); Queremal-km 56, a 1200 m, ς , E. Constantino leg. (CFC).

9.- *Anteros bracteata* Hewitson (Pl. 4, figs. 27-28, &) Hewitson, W. Illustr. Exot. Butts., 4, pl. 1, figs. 11-12 (1867)

Dice el autor en la descripción de esta especie: "anverso alar en el macho azul oscuro con márgenes café y el reverso naranja amarillento adornado en ambas alas con varios puntos carmesí y una banda submarginal toda adornada de dorado. El AA con un margen interno café grasoso. La hembra tiene el dorso café claro pero las manchas del reverso son mucho más grandes y bellas que en el macho" (HEWITSON, 1870). *A. bracteata* es una especie que habita las selvas bajas de bosque húmedo tropical de la región amazónica. Lo más característico en su patrón alar, como se comentó, está en su reverso con las manchas rojizas bien grandes y saturadas, en especial la que se dispone en la zona basal del AP que es cerrada, en forma de estrella y con pupilas amarillo crema y trazos de dorado, siendo un carácter estable incluso en ejemplares procedentes de la Guyana Francesa (col. Jean Y. Gallard) y del Perú (LAMAS *et al.*, 2003). Ellos tienen el torno alar en el reverso del AA marcado de una mancha negra cuya silueta es en forma de cabeza pequeña, el torno alar del AP con el usual mechón de pelillos negros y con una marca rojiza que antecede al margen.

Genitalia del macho: *valva* bifurcada con la proyección inferior más delgada y corta, la superior más gruesa y de punta roma y redondeada. *Gnathos* oblicuo con curvatura basal inferior a 45 grados. *Uncus* de forma cuadrangular con el borde posterior redondeado y con la arista superior poco notable. *Vinculum* recto, *saccus* poco manifiesto y *aedeagus* grueso, curvo hacia la mitad y aguzado a nivel apical.

bol.cient.mus.hist.nat. 14 (1): 221 - 251

Distribución: la citación que da ANDRADE (2002) para esta especie en el Chocó y el costado oriental de la Cordillera Occidental, es errónea ya que corresponde a la distribución de una nueva subespecie parecida y descrita a continuación. STICHEL (1926) la registra para el área de Mocoa (Putumayo) mientras que PINZÓN (2008) la ilustra para el bajo Caquetá y Apaporis (Amazonas).

ME, COLOMBIA, **META**: La Macarena, ♂, J. Le Crom *leg.* (CJLC). **GUAVIARE**: San José del Guaviare, ♂, Le Crom *leg.* (CJLC). **PUTUMAYO**: Mocoa-CEA, a 715 m, ♂, 28-XI-2008, A. Mora *leg.* (CUN). **VAUPES**: Mitú, a 150 m, ♂, 3-IV-2009, G. Rodríguez *leg.* (CGR-689). **VICHADA**: Cumaribo, ♂, I. Quinero leg. (IiAvH-41594).

10.- Anteros bracteata chocoensis n. ssp., Constantino, Salazar & Rodríguez (Pl. 4, fig. 30, 3, fig. 29 9)

Holotipo: 3, COLOMBIA, RISARALDA: Pueblo Rico-Giabra, a 400 m, 10-X-1982, J. Salazar *leg.*, depositado en el Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas (MHN-UC 006), Manizales. **Alotipo:** 9, COLOMBIA, VALLE: Dovio-alto río Garrapatas, a 800 m, 14-V-1996, J. Salazar *leg.*, igual depósito y colección (MHN-UC 362).

Paratipos: COLOMBIA, CHOCÓ: San José del Palmar-río Abita, 3 \circlearrowleft , a 800 m, 14-IX-1999, 14-IX-1999, J. Salazar *leg.* (MHN-UC 359, 360, 361), igual localidad, 2 \circlearrowleft \circlearrowleft , III-1999, J. Vargas *leg.* (CJIV), igual localidad-río Ingará, a 800 m, 2 \circlearrowleft \circlearrowleft \circlearrowleft 1 \circlearrowleft , 6-III-1999, J. Salazar *leg.* (CJS); igual localidad, 5 \circlearrowleft \circlearrowleft , X-1998, 14-V-1997, estudiantes leg. (CIPC).Tadó a 120 m, \circlearrowleft , III-1990, J. Salazar *leg.* (CJLC). RISARALDA: Río San Juan-Bacorí, a 350 m, 1 \circlearrowleft \circlearrowleft 8 1 \circlearrowleft , 10-X-1980, J. Salazar *leg.* (CJS); vía a santa Cecilia, a 1300 m, \circlearrowleft , 21-VII-2005, G. Rodríguez *leg.* (CGR-583); Pueblo Rico, \circlearrowleft , J. Salazar *leg.* (IiAvH-9768). VALLE: alto Anchicayá-Yatacué, a 750 m, \circlearrowleft , 7-IV-1980, E. Constantino *leg.* (CFC); alto Río Garrapatas, a 700 m, 2 \circlearrowleft \circlearrowleft , X-1998, J. Vargas *leg.* (CJIV).

Diagnosis: envergadura alar 15 mm (contra 17-18 mm en *A. bracteata bracteata*). Anverso del AA de color negro azulado lustroso sin marca alguna como en *bracteata*, al igual el AP excepto en el margen costal bordeado de una franja amarillo crema transversal. Torno del AP con un pequeño mechón de pelillos negros sobresalientes. Reverso de las alas se dispone como en *A. bracteata*, el AA con la usual tonalidad amarillo crema, adornada de 4 manchas rojizas de ubicación discal, postdiscal y medial que encierran trazos de manchas doradas; un ribete dorado sigue el margen alar excepto en el torno manchado de negro, pero sin la presencia de la cabeza redonda que aparece en *A. bracteata bracteata*. Aquí se insinúa como una manchita aparte y superior. El AP en su reverso revela las manchas rojizas como en *bracteata* pero son menores en tamaño y con trazas de dorado. Destaca la mancha de ubicación basal y postbasal que es abierta y no cerrada en estrella como en la especie anteriormente citada. Lo mismo sucede con una marca rojiza medial superior igualmente abierta, sin encerrar en su centro alguna marca amarillo crema evidente.

La hembra tiene una envergadura alar de 16 mm, la configuración de sus alas tanto en el anverso como en el reverso se dispone como en la de *bracteata bracteata*, con el dorso café claro sin marcas, aunque con leves trazos amarillentos y débiles situados por debajo del área discal. El AP es similar a la de *bracteata* con las marcas rojizas muy grandes y saturadas y las manchas basales y mediales rojizas

cerradas. El torno del AA con la típica manchado de la marca negruzca y en forma de cabeza como en *bracteata*.

Genitalia del macho: similar a la especie tiponominal, pero con la proyección superior de la *valva* algo más gruesa que en *bracteata bracteata. Aedeagus* de igual apariencia pero un poco más largo.

Etimología: su nombre es alusivo a la región geográfica que habita: el Chocó biogeográfico en el occidente de Colombia.

Discusión: esta nueva entidad vuela en el bosque húmedo tropical que existe en el andén pacífico y la vertiente oeste de la Cordillera Occidental entre los 300 y 1300 msnm. Anteriormente fue considerada como *A. bracteata bracteata* (Hew.) o como *A. acheus* (Stoll) por diversos autores (ANDRADE, 2002; SALAZAR & VAAMONDE, 2002) pero se diferencia por las características arriba indicadas. *A. bracteata. chocoensis* representa la contraparte chocoana de *A. bracteata bracteata* que está presente en la región amazónica únicamente, aunque *chocoensis* probablemente puede también habitar el Magdalena medio.

II. Grupo CARAUSIUS con el reverso alar de color pardo rojizo

11.- Anteros carausius Westwood (Pl. 1, figs. 1-2) Westwood, J., Gen. Diurn Lep., 428, n. 4 (1851)

Esta pequeña especie es netamente centroamericana pero su rango de distribución se extiende hasta el norte de Sudamérica. Tanto \Im como \Im se distinguen dorsalmente por tener en las AA café claro pero manchadas de dos máculas cuadrangulares pequeñas y hialinas; ubicadas la una, en todo el centro del área discal, y la otra entre Cu1 & Cu2. El anverso del AP es piloso de un tono gris azulado lustroso con un diminuto mechón de pelillos en el torno alar. Reverso pardo rojizo con las máculas translúcidas y hialinas del anverso y zonas grasosas y rojizas en las áreas postmedial y submedial. Margen alar con ribete delgado azul dorado, al igual que en el AP, cuya área medial está salpicada saturadamente de diminutas escamas pardo rojizas. Zona submedial del AP con marcas rojizo intenso ribeteadas de azul dorado.

Genitalia del macho: de acuerdo a GODMAN & SALVIN (1896) la *valva* tiene una prolongación superior aplanada y ensanchada hacia su extremidad donde ostenta fuertes setas en su superficie exterior, como también a lo largo del borde dorsal. La prolongación ventral o inferior es mucho más corta con pocos pelos en su extremidad.

Distribución: distribuida como se anotó, de México, Centroamérica, al centro de Colombia y Venezuela (DE VRIES, 1997). En nuestro país es particularmente común en enclaves de bosque seco tropical. No citada por CALLAGHAN (1985) y ANDRADE (2002) en sus recientes listados sobre mariposas colombianas.

ME, COLOMBIA, **ANTIOQUIA:** La Pintada, a 1000 m, $\delta \& \varsigma$, 1-VIII-1998, J. Vargas *leg*. (CJIV), igual localidad, δ , 26-XII-1999, G. Rodríguez *leg*. (CGR-341), igual localidad,

 \bigcirc , 1-VIII-1998, J. Salazar leg. (CJS), igual localidad, a 1000 m, \circlearrowleft , 1-VIII-1998, J. Salazar leg. (IiAvH-9753); Bolombolo, a 900 m, \circlearrowleft , 11-VII-2004, G. Rodríguez leg. (CGR-561). **CALDAS**: Río Campoalegre, a 850 m, \circlearrowleft , VII-1999, J. Vargas leg. (CJIV), Palestina-La Plata, a 1200 m, 2 \circlearrowleft V-1979, J. Salazar leg. (CJS); Anserma, \circlearrowleft , sin fecha, J. Le Crom leg. (CJLC). **CUNDINAMARCA**: Girardot, \circlearrowleft , sin fecha, J Le Crom leg. (CJLC). **RISARALDA**: Irra, a 900 m, \circlearrowleft , 25-VII-1998, J. Vargas leg. (CJIV). **VALLE**: Río Aguaclara-bajo Anchicayá, a 100 m, 2 \circlearrowleft 7-VIII-1991, E. Constantino leg. (CFC); Queremal-río San Juan km 56, a 1200 m, \circlearrowleft , 3-V-1982, L. Constantino leg. (CFC).

12.- *Anteros principalis* Hoppffer (Pl. 1, figs. 3-4, **tipo de** *A. carus* **Godman, 1903**) Hoppffer, Stettin. Ent. Z., 35 (1874)

El estatus específico de esta especie fue recientemente revisado y reconocido por CALLAGHAN & LAMAS (2004: 160) pues anteriormente era considerada como una raza de *carausius* (BRIDGES, 1994; D´ABRERA, 1994). Constituye prácticamente la representación de esta última hacia el sur de Suramérica (Perú y Bolivia) al lado de *A. carausius yurakchupa* Hall & Willmott, 1998, en Ecuador. Sin embargo, en Colombia fue registrada bajo el nombre inválido de *Anteros carus* por GODMAN (1903: 535-536) por un macho descrito de "Bogotá" y depositado en la colección del Museo Británico (Londres). El aspecto de tal ejemplar es el de un *Anteros* similar a *carausius*, con el AA con las machitas hialinas más pequeñas y separadas entre sí. El dorso del AP es piloso con la típica coloración gris azulada pero interrumpida por una diminuta mancha hialina postmedial distintiva y ubicada en la zona postmedial entre M2 & M3. El reverso de las alas es mucho más ornamentado que el de *carausius*, con manchas amarillentas encendidas en el AA y el AP, con zonas rojizas salpicadas menudamente sobre todo en el área basal y postbasal. Ribete del margen distal alternado de listas amarillas y doradas.

Genitalia del macho: no examinada.

Distribución: *A. principalis* es una rara especie pobremente conocida en Colombia pues además del tipo que reza "Bogotá" en su etiqueta (col. Wheeler), D´ABRERA (1994) figura otro β de Colombia pero sin localidad específica de procedencia. Esta especie habita posiblemente el costado este de la Cordillera Oriental.

13.- *Anteros renaldus* Stoll (Pl. 1, figs. 5-6, ♂) Stoll. Pap. Exot (suppl.). pl. 13, fig. 1, 1a, p. 5 (1790)

A. renaldus es la especie más grande del segundo grupo del género. Presenta además de la especie tiponominal 2 subespecies que son difíciles de separar entre sí. El tipo figurado y descrito tanto en alemán como en francés por STOLL (1790) procede de Surinam, presenta una figura no muy veraz, pero se puede reconocer por el dorso alar azul metalizado sin brillo y las patas de tinte rosado que es un carácter convincente para distinguir esta especie (GODMAN & SALVIN, 1896: 440). El AA en su dorso tiene una tonalidad azul metálico lustroso con la costa, el ápice y el margen distal negros uniformemente y dos manchitas hialinas mediales (una puesta hacia el final de la celda, la otra distal y posterior a la misma). El anverso del AP con azul metálico y margen costal y zona basal oscuras. El reverso alar es de color amarillo oliva con banda oscura irregular, de ubicación submarginal y áreas mediales azul pálidas. Las patas son rosadas al igual que los palpos labiales. El torno alar del AP con mechón de pelillos café grasoso.

Un cuidadoso examen por figuras de los A. renaldus renaldus ilustrados por D´ABRERA (1994); una serie de 7 $\circlearrowleft \circlearrowleft$ y 3 $\circlearrowleft \circlearrowleft$ de la Guyana Francesa fotografiados por Jean Y. Gallard de su colección, y especímenes de las otras dos subespecies A. renaldus indigator Stichel, 1911, del Chocó y A. renaldus notius Stichel, 1911, de Sur del Brasil (Joinville, Santa Catarina) revelan sutiles diferencias morfológicas entre ellos, excepto que la marcas hialinas del AA en la subespecie tiponominal son más grandes que en indigator y en notius. Esta última presenta a veces sólo una de tales marcas en final de la celda y ausencia de la otra, y el tamaño del insecto algo menor.

Genitalia del macho: *valva* bifurcada con la proyección superior gruesa basalmente, con su porción apical en gancho, la inferior corta y gruesa. *Gnathos* grueso, con curvatura basal menor de 45 grados. *Vinculum* delgado y algo curvado inferior*mente*. *Uncus* globular, con proyección apical aguda y en gancho. *Saccus* vestigial y *aedeagus* largo, delgado curvo en su porción medial y aguzado apicalmente.

Distribución: en Colombia presente con *A. renaldus indigator* distribuida en el Chocó biogeográfico y el Magdalena medio (CALLAGHAN, 1985 la cita también a Panamá) y en la zona Amazónica con la subespecie tiponominal. ANDRADE (2002) y SALAZAR (1995) lo hacen para el Chocó y la vertiente este de la Cordillera Oriental que corresponde a la distribución de las dos subespecies ya indicadas para Colombia.

ME, COLOMBIA, **ANTIOQUIA**: Puerto Triunfo, \circlearrowleft , 8-VIII-2005, F. Muñoz leg. (MUA Ii-10615). **CHOCÓ**: San José del Palmar, a 800 m, \circlearrowleft , X-1998, estudiantes leg. (CIPC). **PUTUMAYO**: Mocoa, a 450 m, \circlearrowleft , J. Salazar leg. (IiAvH-9757). **RISARALDA**: Bacorírío Tatamá, \circlearrowleft , J. Le Crom leg. (CJLC). **VALLE**: Buenaventura, \circlearrowleft , E.W. Schmidt-M. leg. (IiAvH-9755); Dovio-alto río Garrapatas, a 800 m, \circlearrowleft , 10-X-1998, J. Vargas leg. (CJIV), igual localidad, 2 \circlearrowleft , 5-X-1998, J. Salazar leg. (CJS); río Tatabro, a 200 m, \circlearrowleft , 12-IV-1981, E. Constantino leg. (CFC), igual localidad, 2 \circlearrowleft \circlearrowleft , 4-VII-1982, J. Salazar leg. (CJS); San Marcos-bajo Anchicayá, a 150 m, \circlearrowleft , 5-VIII-1995, L. Constantino leg. (CFC).

14.- *Anteros aerosus* Stichel (no ilustrada) Stichel, H., Dt. Ent. Zeitschrift, (5): 424 (1924)

A.aerosus es una especie muy rara, descrita de Mato Grosso (Brasil) y poco conocida en colecciones. En el presente trabajo se registra por primera vez para nuestro país mediante una hembra de reciente captura. El anverso del AA es café oscuro uniforme, interrumpido por una mácula oval hialina ubicada entre Cu1 y Cu2. El AP de igual color, de borde irregular pero en el torno alar con un notable lóbulo de pelillos negros desordenados. El reverso alar es muy singular en su ornamentación, ya que recuerda al de las especies del género Sarota Ww. En el ala anterior con fondo café oscuro, con unas línea rojizas horizontales que bordean la venación y con tintes de plateado en algunas de ellas. Aparece también en la zona basal que ostenta una marca corta blanco amarillenta que se continúa en la inserción del margen costal del ala posterior. El reverso del AP tiene un fondo café rojizo con los elementos dorados azul plateado metálico, a manera de dos ribetes delgados marginales característicos, más ornamentados en el macho (ver el tipo figurado en D´ABRERA, 1994). Existe igualmente una mancha azul plateado dispuesta en la parte inferior del área medial rodeada de rojizo.

Distribución: esta especie estaba sólo indicada de Brasil y la Guyana (en esta última región conocida con el nombre inválido de *A. violetta* Hall, 1939), ahora podemos incluir a Colombia como nuevo registro lo que amplía considerablemente su rango de dispersión.

ME, COLOMBIA, **PUTUMAYO:** Mocoa-CEA, a 715 m., \updownarrow , 28-XI-2008, A. Mora *leg.* (CUN).

AGRADECIMIENTOS

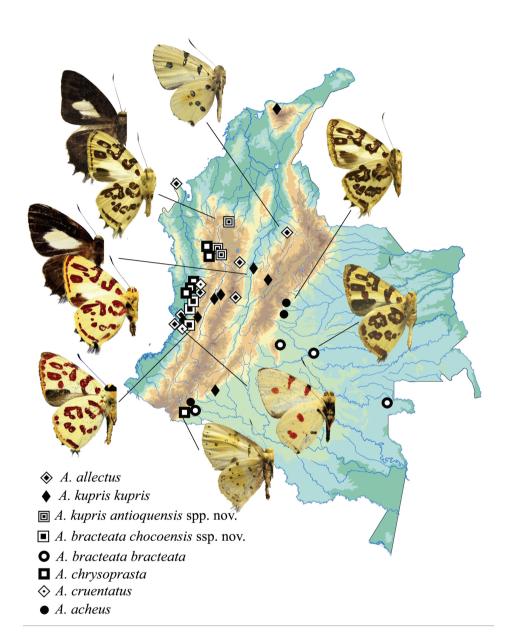
Al Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt, Villa de Leyva y al personal a cargo de la colección E.W. Schmidt-Mumm. A José I. Vargas (Villamaría), Jean F. Le Crom (Bogotá), Carlos Rodríguez (Envigado), Emilio Constantino (Cali) y Sandra Constantino (Universidad Javeriana, Bogotá) por los datos y colaboración en la captura de especímenes. Ana Milena Mora nos ayudó con datos de ejemplares depositados en la Universidad de Nariño, Pasto. Al Dr. Gerardo Lamas del Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, por su bondadoso apoyo al cedernos fotos de algunos de los tipos de *Anteros* aquí solicitados, al igual que Jean Yves Gallard (Guyana Francesa). En especial agradecemos a Juan Jaramillo, Luis Eduardo Mejía y Daniel Janzen (Universidad de Pensilvania, USA) quien nos envio fotos de larvas de algunas especies de Anteros y apoyo adicional. Otra información adicional relativa a plantas nectaríferas, bibliografía y otras especies fue debida a Carolina Gómez Posada (USA), Christophe Faynel (Francia) y Jaques Jauffret (Brasil).

BIBLIOGRAFÍA

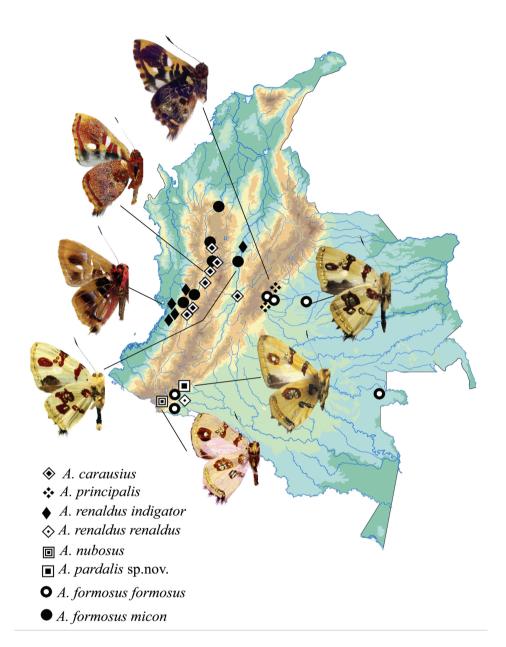
- ANDRADE, M.G., 2002.- Biodiversidad de las Mariposas (Lep. Rhop.) de Colombia (en) *Proyecto Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología sistemática-CYTED*, II: 170. SEA, Aragón, España.
- BEUTELSPACHER, C., 1975.- Dos nuevas especies de la familia Riodinidae (Lep.) de México. *Rev. Biol. Trop.*, 23 (1): 53-65.
- BREVIGNON, Ch. & GALLARD, J.Y., 1998.- Inventaire des Riodinidae de Guyane Française, IV. Riodinidae: Symmachiini, Charitini, Helicopini. Description de nouveaux taxa. *Lambillionea*, 98 (2): 305-320.
- BRIDGES, CH., 1994.- Catalogue of the family group, genus group and species group-names of the Riodinidae & Lycaenidae of the world: IX. 6. Priv. Publ. Author, Urbana, Illinois.
- BROWN, K.S., 1993.- Neotropical Lycaenidae: an overview (in) NEW, T. R. *Conservation Biology of Lycaenidae*. IUCN, occasional papers, 8: 45-61, 146-149.
- CALLAGHAN, C.J., 1985.- Notes on the zoogeographic distribution of butterflies of the subfamily Riodininae in Colombia. *J. Res. Lepid.*, (suppl. 1): 51-69.
- CALLAGHAN, C.J. & LAMAS, G., 2004.- *Anteros* Hübner [1819] (in) *Atlas of Neotropical Lepidoptera*, Checklist, part 4A: 160-161, ATL + Scient. Publ. Gainesville, Fl.
- D´ABRERA, B., 1994.- Genus *Anteros* Hübner, 1811 (in) *Butterflies of the Neotropical Region*, Riodinidae, 6: 1053-1055. Hill House, Victoria.
- ______, 2001.- *The Concise Atlas of Butterflies of the World*: 353 pp.+ pls. Hill House, Melbourne, London. DE VRIES, P.J., 1997.- *The Butterflies of Costa Rica and their Natural History*, II. Riodinidae: 194-198, pls. 14-15. Princeton University Press.
- DE VRIES, P.J., CHACON, I. & MURRAY, D., 1992.- Toward a better understanding of host use and biodiversity in riodinid butterflies (Lepidoptera). *J. Res. Lepid.*, 31 (1-2): 103-126.

- FAGUA, G., AMARILLO, A. & ANDRADE, M.G., 1999.- La mariposas (Lep.) como indicadoras del grado de intervención del Río Pato, Caquetá: 285-315 (in) AMAT, ANDRADE & FERNÁNDEZ (eds.) *Insectos de Colombia*, II. Ac. col. cienc. ex. fis & nat., Bogotá.
- FASSL, A.H., 1918.- Die Vertikale Verbreitubg in der Columbianische Ost Kordillere. Ent. Rundschau, 32.
- GARCÍA-ROBLEDO, C., CONSTANTINO, L.M., HEREDIA, M.D. & KATTAN, G., 2002.- Mariposas comunes de la Cordillera Central de Colombia: 84, 118. Wildlife Conserv. Soc. Colombia, Cali.
- GODMAN, F.D., 1903.- XXIV. Notes on some Central and South American Erycinidae with descriptions of new species. *Trans. Ent. Soc. London*, 4: 535-536, pls. 21, fig. 5.
- GODMAN, F.D. & SALVIN, O., 1896.- Genus *Anteros* (in) *Biologia Centrali-Americana*, 1: 437-440. Dulau & Co., London.
- HALL, J.P.W., 1998.- A review of the genus Sarota (Lep. Riod.). Tropical Lepidoptera, 9 (suppl. 1): 1-21.
- HALL, J.P.W. & WILLMOTT, K., 1995.- Five new species and a new genus of riodinid from the cloud forest of eastern Ecuador (Lep. Riod.). *Tropical Lepidoptera*, 6 (2): 131-135.
- _____, 1998.- Four new riodinid species from eastern Ecuador (Lep. Riod.). Lambillionea, 98 (3): 325-334.
- ______, 2000.- Patterns of feeding behavior in adult male riodinid butterflies and their relationship to morphology and ecology. *Biol. J. Linn. Soc.*, 59: 1-23.
- HEMMING, F., 1967.- *Anteros* Hübner (in) The Butterflies and their Type-species (Lep. Rhop.). *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. supp.*, 9: 46.
- HEWITSON, W.CH., 1870.- *Illustrations of new species of exotic butterflies*, 5: Erycinidae-Anteros. John Van Vorst, London.
- JAUFFRET, P. & JAUFFRET, J., 2009.- Riodinides rares rencontres dans Pará, Brasil, Amazonas. Lepidoptera Inventaire, 134 note. *Lambillionea*, 109 (3): 315-321.
- KIRBY, W.F., 1871.- Genus 35. *Anteros* Hbn.: 310-311 (in) *A Synonymic Catalogue of diurnal Lepidoptera*. John Van Vorst, 1, Paternoster Row, London.
- LAMAS, G., CAMPOS, L. & RAMÍREZ, J. 2003.- *Mariposas de la zona reservada Allpahuayo-Mishana, Iquitos, Perú* (Lep. Hesp.-Pap.): 2-29. Progr. Biod. PBIO-IIAP, Loreto.
- LEWIS, H.L., 1975.- Las Mariposas del Mundo: 70, 238. Omega, Barcelona.
- MENGEL, L., 1905.- Genus Anteros Hübn.: 91-92 (in) A Catalogue of the Erycinidae with synonomy brought down to July 1, 1904. Boys´ High School, Reading, PA.
- PINZÓN, C., 2008.- *Mariposas del Bajo Río Caquetá y Apaporis* (Amazonía Colombiana) Web version: T. S. WATCHER & R. B. FOSTER. Conserv. Int. Field Mus. Nat. Hist., Chicago. www.fmnh.org/animalguides
- REBILLARD, P., 1958.- Contribution a la connaissance des Riodinidae sud-Americains. *Mem., Mus. Nat. Hist. Nat. serie A, zool.*, 15 (2): 135-216.
- ROBBINS, R.K., 1985.- Independent evolution of "false head" behavior in Riodinidae. *J. Lepid. Soc.*, 39 (3): 224-225.
- SALAZAR, J.A., 1989.- Lista anotada de las especies de Rhopalocera registradas para Colombia y contribución a su distribución geográfica. Publ. Inédita. 200p.
- ______, 1995.- Lista preliminar de las mariposas diurnas (Lep. Rhop.) que habitan el departamento del Putumayo. Notas sobre la distribución en la zona Andina. *Colombia Amazónica*, 8 (1): 11-69.
- SALAZAR, J.A. & CONSTANTINO, L.M., 2000.- Contribución al conocimiento de las especies del género Symmachia Hübner, 1819 en Colombia (Lep. Riod.). Shilap, Revista de Lepidopterología, 28 (112): 375-383.
- SALAZAR, J.A. & HENAO, E., 2000.- Inventario de Lepidópteros de Manizales: 102-117 (in) *Mariposas de Manizales*. Tizán Ltda., Manizales.
- SALAZAR, J.A. & VAAMONDE, C.L., 2002.- Predicting the overall butterfly richness in a tropical montane rain forest in Chocó. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 6: 111-145.
- SALAZAR, J.A., GIRALDO, M. & VARGAS, J.I., 2003. Más observaciones sobre la concentración de mariposas territoriales en cumbres de cerros colombianos y especies residentes en el bosque de Bavaria, Villavicencio (Meta), su distribución y trofismo. Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas, 7: 285-317.
- SALAZAR, J.A., CONSTANTINO, L.M. & RODRÍGUEZ, G., 2008.- Estudios sobre el género *Necyria* Westwood, 1851 en Colombia (Lep. Riod.). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 12: 217-237.
- SALAZAR, J.A., RODRÍGUEZ, G. & CONSTANTINO, L.M., 2009.- Contribución al conocimiento del género Mesosemia Hübner [1819] y descripción de nuevos taxa (Lep. Riod.). Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas, 13 (2): 174-240.

- SEITZ, A., 1924.- (ed.) 60. Gattung *Anteros* Hbn (in) *Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, 5 (1917): 686-687, 5 (1924, pls.): 133. Alfred Kernen, Stuttgart.
- SMART, P., 1976.- Encyclopédie des Papillons: 178-179. Elsevier Séquoia, París, Bruxelles.
- STAUDINGER, O., 1887.- I. Theil (in) STAUDINGER & SCHATZ, *Exotische Tagfalter*: pl. 90 [1887]. Fürth G. Lowenshon publ.
- STICHEL, H., 1909.- Vorarbeiten zu einer Revision der Riodinidae Grote (Erycinidae Swn.) (Lep. Rhop.). Berl. Ent. Zeitschrift, 54 (II): 1-48.
- ______, 1926.- Beiträge zur kenntnis der Riodiniden fauna Sudamerikas (Lep.) IX. South-Kolumbien. *Dt. Ent. Zeitschrift*, (II): 81-90.
- STOLL, C., 1797.- Aanhangsel van het werk de uitlandsche Kapellen voor in de drie Waereld-Deelen Asia, Africa en America door den Heere Pieter Cramer. 59, pl. 13, fig. 1. Amsterdam, N. Th. Gravius.
- VALENCIA, C., GIL, Z.N. & CONSTANTINO, L.M., 2005.- Mariposas Diurnas de la zona central cafetera colombiana. Guía de Campo. Cenicafé, Chinchiná, Colombia. 244p.
- VÉLEZ, H. H. & CONSTANTINO, E., 1989.- El encanto de las Mariposas de Colombia. Fundación Renaser, Bogotá
- VÉLEZ, J. & SALAZAR, J., 1991.- Mariposas de Colombia: 120. Villegas Eds., Bogotá.



 ${f Mapa}$ 1. Distribución de las especies de ${\it Anteros}$ en Colombia mostrando las localidades de colecta



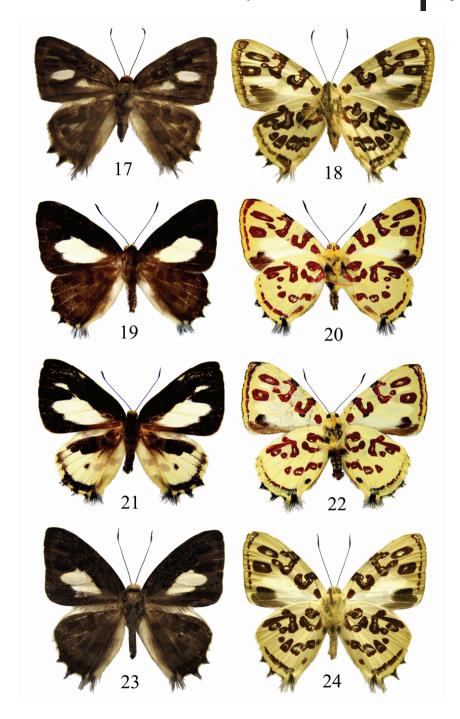
Mapa 2. Distribución de las especies de *Anteros* en Colombia mostrando las localidades de colecta



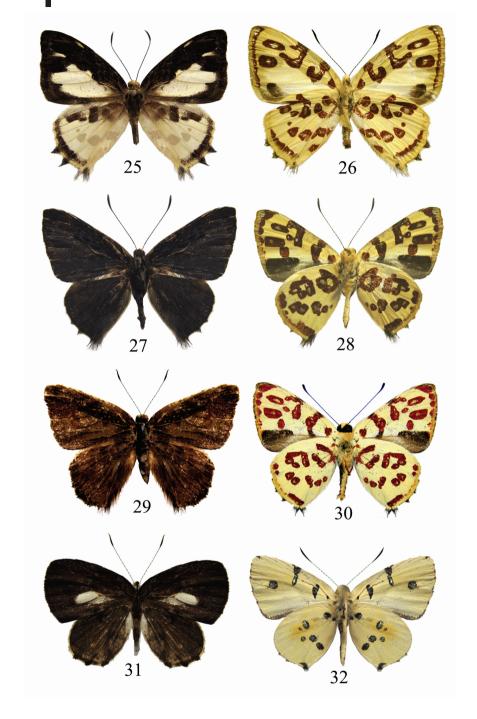
Figuras. 1-8. 1-2. *Anteros carausius* macho. **3-4.** *A. principalis* (tipo de *A. carus* Godman). **5-6.** *A. renaldus indigator.* **7-8.** *A. nubosus*, hembra.



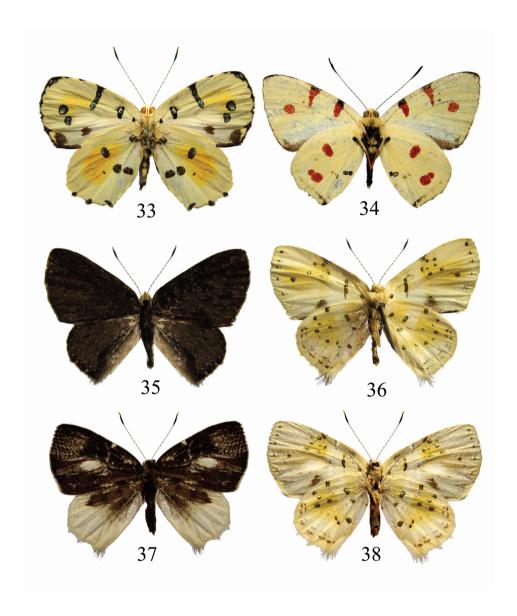
Figuras 9-16: 9-10. A. pardalis sp. nov. tipo. **11-12.** A. formosus micon macho. **13-14.** A. formosus formosus macho. **15-16.** A. acheus macho.



Figuras 17-24. 17-18. *A. acheus* hembra. **19-20.** *A. kupris kupris*, macho. **21-22.** *A. kupris kupris*, hembra. **23-24.** *A. kupris antioquensis* ssp. nov. macho, tipo.



Figuras 25-32: **25-26**. *A. kupris antioquensis* ssp. nov. hembra, tipo. **27-28**. *A. bracteata bracteata* macho. **29-30**. *A. bracteata chocoensis* ssp. nov. hembra anverso, macho reverso. **31-32**. *A. allectus*, hembra anverso, macho reverso.



Figuras 33-38: 33. *A. allectus*, hembra. **34.** *A. cruentatus* macho. **35-36.** *A. chrysoprasta*, macho. **37-38.** *A. chrysoprasta*, hembra.

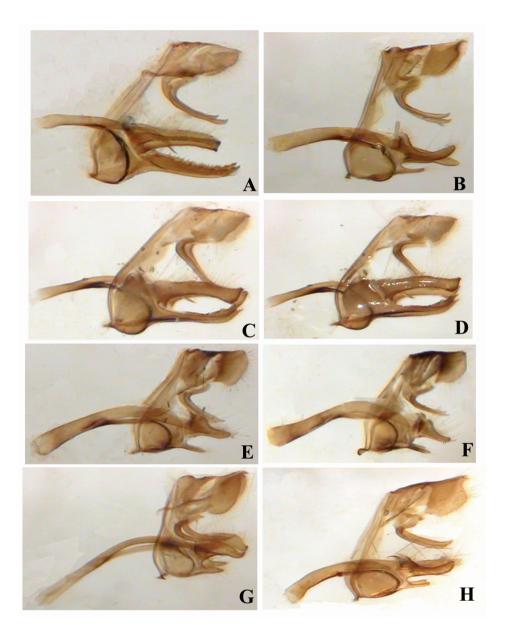


Figura 39. Genitalia masculina en vista lateral con el aedeagus en posición natural. **A.** *Anteros formosus.* **B.** *A. acheus.* **C-D.** *A. pardalis* sp. nov. **E.** *A. bracteata chocoensis* ssp. nov. **F.** *A. bracteata bracteata.* **G.** *A. renaldus.* **H.** *A. kupris.*



Grupo de tres ejemplares de *Anteros formosus* visitando flores de *Melochia lupulina* (Sterculiaceae). Foto J. Salazar.



Ilustracion de especies de Anteros. A. acheus. Foto de Juan Jaramillo.



A. chrysoprasta. Foto de Luis Eduardo Mejia.



A. formosus. Foto de Juan Jaramillo.



A. kupris. Foto de Juan Jaramillo.



A.carausius. Foto de Juan Jaramillo.



A. allectus. Foto de Juan Jaramillo



Larva de A.chrysoprasta. Foto debida a Daniel Janzen, Guanacaste-Costa Rica.



Larva de A. carausius. Foto debida a Daniel Janzen, Guanacaste-Costa Rica.